

Process for the preparation of aromatic carbonates

Publication number: JP51075044

Publication date: 1976-06-29

Inventor: UUGO ROMAANO, RENAATO TEZBI

Applicant: ANIC SPA

Classification:

- international: C07C69/96; B01J27/00; B01J31/00; C07B61/00; C07D307/935; C07C69/00; B01J27/00; B01J31/00; C07B61/00; C07D307/00; (IPC1-7): B01J27/08; B01J31/12; C07C68/06; C07C69/96; C07C76/02; C07C79/22

- european: C07D307/93B1

Application number: JP19750140312 19751125

Priority number(s): IT19740029773 19741125

Also published as:

- US4046464 (A1)
- LU73853 (A)
- GB1461920 (A)
- FR2291967 (A1)
- DE2552907 (A1)

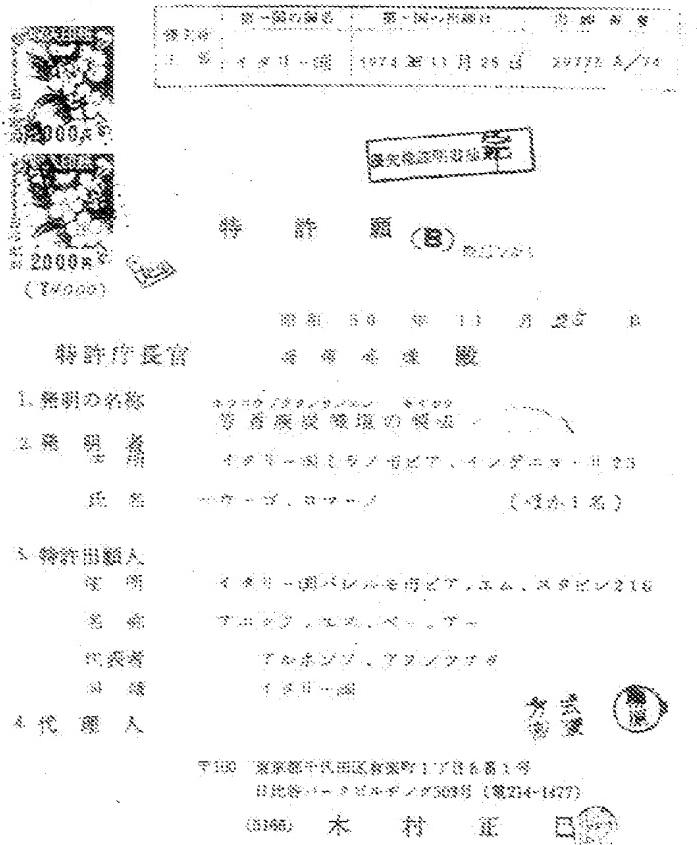
[more >>](#)[Report a data error here](#)

Abstract not available for JP51075044

Abstract of corresponding document: [US4046464](#)

The invention relates to a process for preparing diaryl carbonates starting from phenyl alkyl carbonates, the reaction being carried out in the presence of suitable catalysts capable of affording greater yields and selectivity; the catalyst system is selected amongst the Lewis acids or the compounds of transition metals.

Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide



④ 日本国特許庁

公開特許公報

① 特開昭 51-75044

② 公開日 昭51(1976)6.29

③ 特願昭 50-140312

④ 出願日 昭50(1975)11.2.5

審査請求 未請求 (全2頁)

序内整理番号

7457 43

6518 4A

7229 4A

⑤ 日本分類

16 C7B1

13091

130942

⑥ Int.CP

C07C 69/96

C07C 62/06

C07C 79/22

C07C 76/02

B01J 27/09

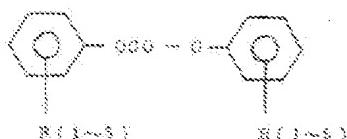
B01J 31/12

明細書

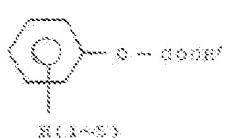
1. 発明の名称 芳香族炭酸塩の製法

2. 特許請求の範囲

一般式



(文中Rはアルキル基、アルコキシ基、アリール基、アリーロキシ基および-CO₂基の中から選ばれる置換基である)を有する芳香族炭酸塩の製法について、一般式

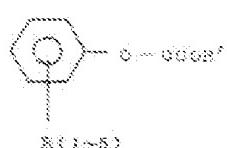


(文中Rはアルキル基、アルコキシ基、アリール基、アリーロキシ基および-CO₂基の中から選ばれる置換基である)を有する芳香族炭酸塩を発生し、その結果として、

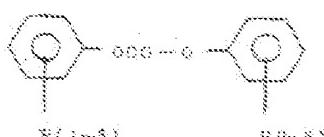
ばれる熱可塑性樹物と融点250ないし350°Cにおいて接触させることを特徴とする、芳香族炭酸塩の製法。

3. 発明の詳細な説明

本発明は、一般式



(文中Rは2級以外のアルキル基である)を有する化合物を原料として、一般式



(文中Rはアルキル基、アルコキシ基、アリール基、アリーロキシ基および-CO₂基の中から選ばれる置換基である)を有する芳香族炭酸塩を発生し、その結果として、

する方法に関する。

シアリール炭酸塩は相当するフェノールとカルボン酸を原料として製造されるが、その方法は複雑な手数で行なわれしかもがなり危険があり、副生成物として毒氣が生成されることとは公知である。しかしながら芳香族炭酸塩は芳香族ポリカーボネットの製造およびイソシアートの合成における中間体として使用されるなど多数の工業的な興味を有する化合物である。

本発明者等は、通常の触媒の存在下、フェニルアルキルカーボネットを反応させることにより高収率でかつ高選択性でシアリール炭酸塩を製造できることを見出し、本発明に至つた。この反応では、シアリール炭酸塩以外にもジアルキル炭酸塩が微量で得られる。

該反応は通常において前記の存在下あるいは不溶存在下で温度 0°C ないし 360°C 、好ましくは 80°C ないし 260°C 、圧力 0~atm ないし 100~絶対気圧 、好ましくは 0~atm ないし 20~絶対気圧 で行なわれる。

有効な触媒としてはマイスナーとカルイス触を

発生する遷移金属化合物があるが、中でも一般式 AX_2 、 TiX_3 、 Cr_2 、 TiX_4 、 VOX_3 、 VX_3 、 ZnX_3 、 FeX_3 、 CoX_3 （ここでXはハロゲン、アセトキシ基、アルコキシ基、アリーロキシ基である）を複数する化合物が好ましい。

カルイス触は单独または混合して使用できるし、または有機分子との複合物としても使用できる。

次にいくつの実施例を例示するが、これらは本発明を課題するものではない。

実施例 1

フェニルエチルカーボネットの 1~mol およびテタエクタムテトラアミド 0.023~mol を 180°C において4時間反応させた。

この反応では、フェニルエチルカーボネットの変化率は 63% 、ジフェニルカーボネットおよびジエチルエーテルへの選択性は 83% 以上であり、少量のフェニルエチルエーテルも生成された。

実施例 2

フェニルメチルカーボネット 0.9~mol およびテタエクタムテラメダント 0.023~mol をカルスルヘキサ

サン 60°C 中でジエチルカーボネット・ヘキサンの共沸混合物を揮発率 $20\%/\text{h}$ で連續的に蒸留しながら温度 160°C において4時間反応させた。

フェニルメチルカーボネットの変化率は 63% であり、ジフェニルカーボネットおよびジエチルカーボネットへの選択性は 83% 以上であり、少量のアニソールも生成されていた。

実施例 3

フェニルエチルカーボネット 0.9~mol およびテタエクタムテラメダント 0.023~mol をエタルシンクロヘキサン 60°C 中で、ジエチルカーボネット・炭化水素の共沸混合物を揮発率 $20\%/\text{h}$ で連續的に蒸留しながら温度 160°C において4時間反応させた。

フェニルエチルカーボネットの変化率は 70% であり、ジフェニルカーボネットおよびジエチルカーボネットへの選択性は 83% 以上であり、少量のフェニルエチルエーテルも生成された。

5. 附圖類の目録

田 畠 在 紋	1 頁
田 畠 装 置	2 頁
田 畠 装 置	3 頁
田 畠 検 計	4 頁
田 畠 検 計	5 頁

6. 前記以外の発明者、特許出願人または代理人

(1) 発明者

姓 様 イタリア國サンドリミタネーゼルビア・ビアザナ

姓 様 レナード・チャゼイ